Architecture PBC

(**P**OR EL **B**IEN DE LA **C**OMUNIDAD)

Mara Sofía González, Daniel Alejandro Flores, Paulina Baca, Mauricio Bejarano

BY NC ND

DESCRIPCIÓN

Esta revista se enfoca en cómo hacer los espacios físicos y arquitectónicos más inclusivos para personas con alguna discapacidad.

Su público principal son estudiantes de arquitectura, ingeniería civil, diseño o construcción para que estos puedan estar informados acerca de cómo hacer sus futuros proyectos más inclusivos.

OBJETIVO

El objetivo de esta revista es concientizar acerca del grave problema acerca de la falta de inclusión en espacios para personas con discapacidades. Se quiere educar acerca de cuáles son sus necesidades principales en diferentes espacios y de cómo futuros profesionistas pueden ayudar a cumplirlas.

JUSTIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN

Para lograr un país con espacios y ciudades más inclusivas para todos se tiene que empezar educando a nuestros futuros profesionistas.

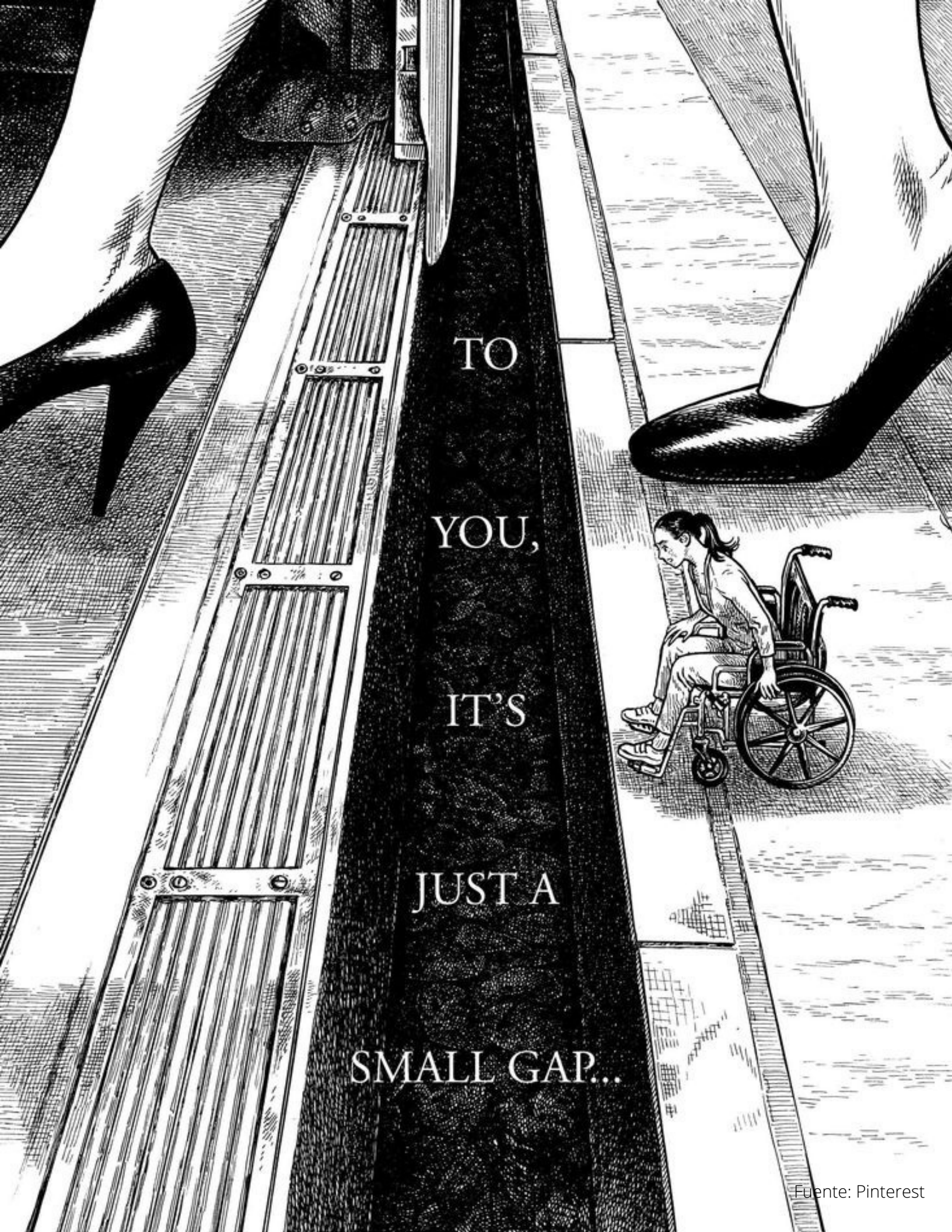
Ellos serán los encargados de mejorar esta problemática, por eso es necesario que estén educados en este tema al que muchas veces no se le pone la suficiente atención y así puedan cumplir con las necesidades de sus diferentes clientes de la mejor manera.

Cada vez es mayor el porcentaje de personas que vive en ciudades, el diseño de estas ciudades y espacios afecta directamente en la calidad de vida de sus habitantes. Muchas veces estos espacios no están pensados o preparados para darles una total inclusión y buena calidad de vida a las personas con discapacidad.

Para que una ciudad o espacio sea inclusivo y permita el desarrollo e integración de las personas con discapacidad tiene que tener tres aspectos principales.

- Aspectos físicos, que permiten que una persona pueda moverse de un lugar a otro.
- Aspectos económicos, que permite que las personas con discapacidad tengan ofertas en el campo laboral, así como espacios amigables de consumo.
- Aspectos sociales, permite que todos los ciudadanos puedan compartir de las mismas áreas facilitando la interacción y participación de todos.

Nos enfocaremos en los aspectos físicos y arquitectónicos que podemos mejorar para lograr un ambiente más inclusivo en nuestros espacios.



Fuente: Pinterest

POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, LIMITACIÓN EN LA ACTIVIDAD COTIDIANA O CON ALGUNA CONDICIÓN MENTAL.

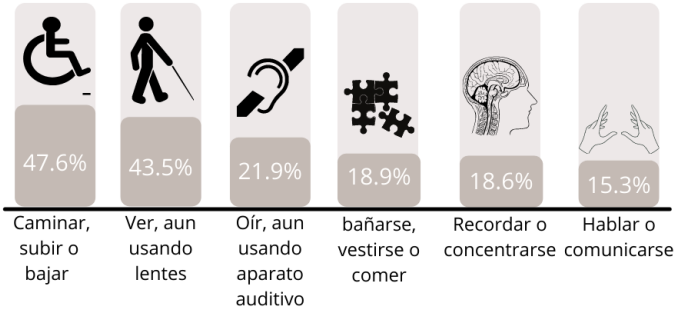
20 838 108
16.5%

Población con discapacidad	Población con algún problema o condición mental	Población con limitación
6 179 890 4.9%	1 590 583 1.3%	13 934 448 11.1%

Sólo discapacidad	Discapacidad y problemas o condición mental	Sólo problema o condición mental	Limitación y problema o condición mental	Sólo limitación
5 557 595 4.4%	602 295 0.5%	723 770 0.6%	264 518 0.2%	13 669 930 10.9%

El INEGI contó en el rubro de discapacidad a 20 millones 838 mil 108 personas, una cifra que representa el **16.5% de la población de México.**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD SEGÚN ACTIVIDAD COTIDIANA



Llama la atención la cantidad de personas que no pueden ver aún usando lentes, lo que podemos entender como discapacidad visual, pues ya es ligeramente superior a la cantidad de personas con limitación para caminar, o discapacidad motriz.

El INEGI advierte que una misma persona puede presentar más de una discapacidad y por ello la suma de los porcentajes rebasa el 100%.

En cuanto a los datos desagregados por edad y sexo, entre la población con discapacidad hay más mujeres que hombres:

Mujeres: 11 millones, 111 mil 237 (53%)
Hombres: 9 millones 726 mil 871 (47%)

Por lo que hace a la distribución por edad, la mayor parte, el 40.9%, se concentra en el grupo de mayores de 60 años, luego están los de 30 a 59 años, 29.8%, enseguida los de 18 a 29, 9.8%, y al final los menores de 17 años, 9,1%; esto es al contrario de lo que ocurre con la población sin discapacidad, donde el grupo de edad más grande se ubica entre la franja de edad de 30 a 59 años. Y en la medida en que la población vaya envejeciendo, aumentará la tasa de discapacidad.

DISEÑO UNIVERSAL

La realidad de las personas con discapacidad presenta desafíos sociales importantes ya que vivimos en ciudades que no tienen circuitos de circulación accesibles para todos, por lo que la situación de quienes tienen alguna discapacidad es bastante precaria en cuanto al acceso a servicios que les permitan tener buenos estándares de calidad de vida.

El Diseño Universal es el diseño de productos y ambientes para ser usados por la mayor variedad posible de personas. Este diseño se proyecta para obtener una mejor calidad de vida de todos los ciudadanos.

ELEMENTOS NECESARIOS PARA ESPACIOS INCLUYENTES

BANQUETAS

Esta debe ser de trazado recto y permanecer libre de obstáculos, privilegiando siempre la circulación peatonal.

BANDA DE CIRCULACIÓN

El ancho mínimo de esta será de 150cm, dimensión que permite el paso simultáneo de dos personas

BANDA DE ELEMENTO

Generalmente cerca de la calzada, de ancho variable, donde se instalarán las señales de tránsito, semáforos, paraderos, postes de iluminación, ubicar fuera del área destinada a la circulación de manera que no signifiquen un obstáculo para personas ciegas o que se desplacen en sillas de ruedas.

Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.

ELEMENTOS EN LA VÍA PÚBLICA

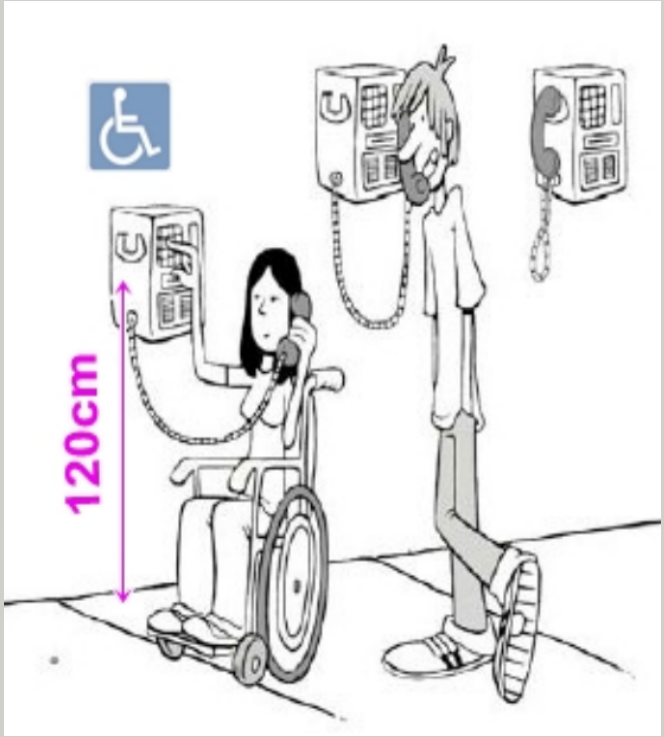
Todo elemento de mobiliario urbano y señalización deberá ser instalado de manera tal que su ubicación no interfiera en la banda de circulación peatonal.

BANCOS

Deben tener respaldo, apoyabrazos y espacio libre debajo del asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse, la altura mínima que lo facilita es de 45 cm.

TELÉFONOS PÚBLICOS

Al menos 1 de cada 5 de ellos debe tener condiciones que permitan su uso para personas discapacitadas, La altura máxima de la ranura de monedas no puede superar los 120cm. Se recomienda que el teclado cuente con sistema braille.



Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.

SEMÁFOROS

Se instalarán de manera que no interrumpan la circulación peatonal. Se debe considerar la regulación del tiempo de cruce peatonal, normalmente escaso para personas con movilidad reducida o ancianas. Como ayuda para personas no videntes, existen sistemas de emisión de sonido que alertan sobre las posibilidades de cruce seguro.

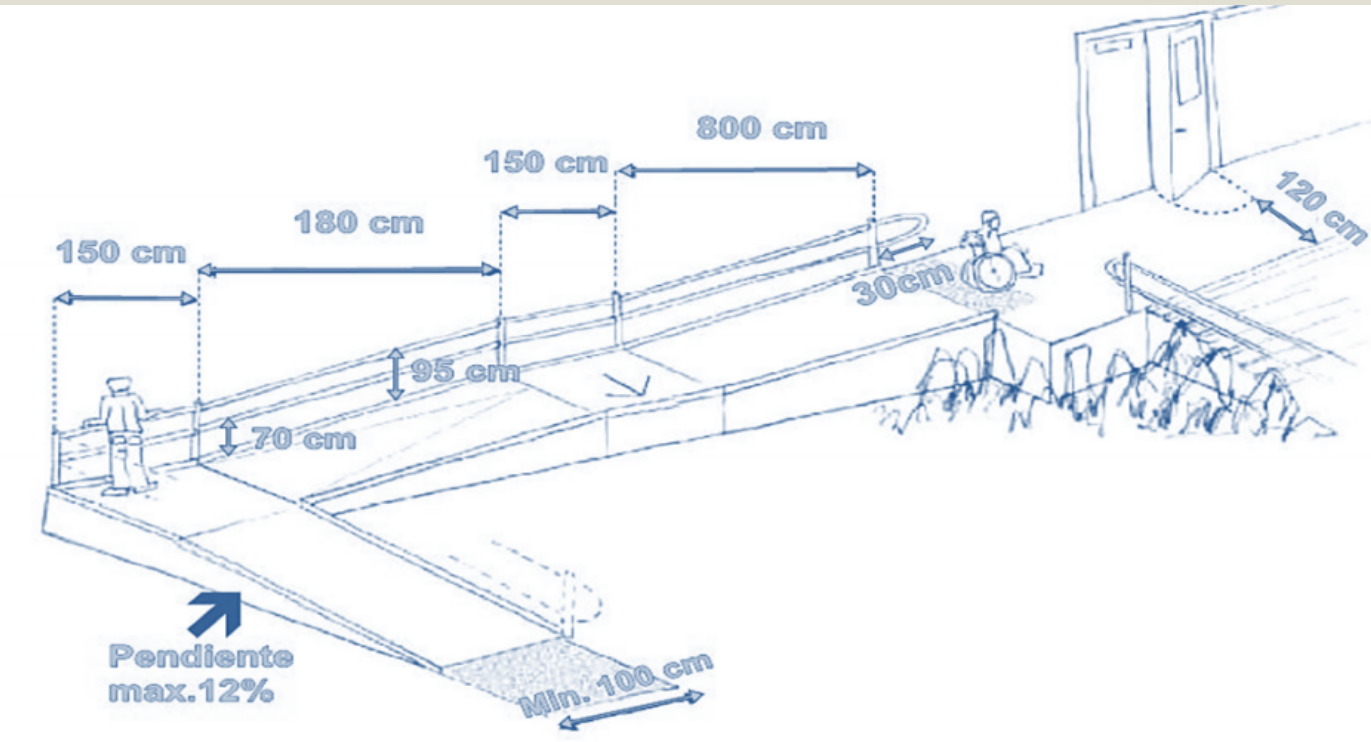
Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.

PARADEROS DE CAMIÓN

Deberán situarse de tal forma que no obstaculicen la banda de circulación peatonal, espacio mínimo de 120cm libre entre la acera y la calzada permitirá la maniobra de descenso, El acercamiento al paradero debe estar libre de trabas y este debe ser accesible desde cualquier lado.

RAMPAS

La rampa es lo que complementa a la escalera, aceras o cualquier desnivel.



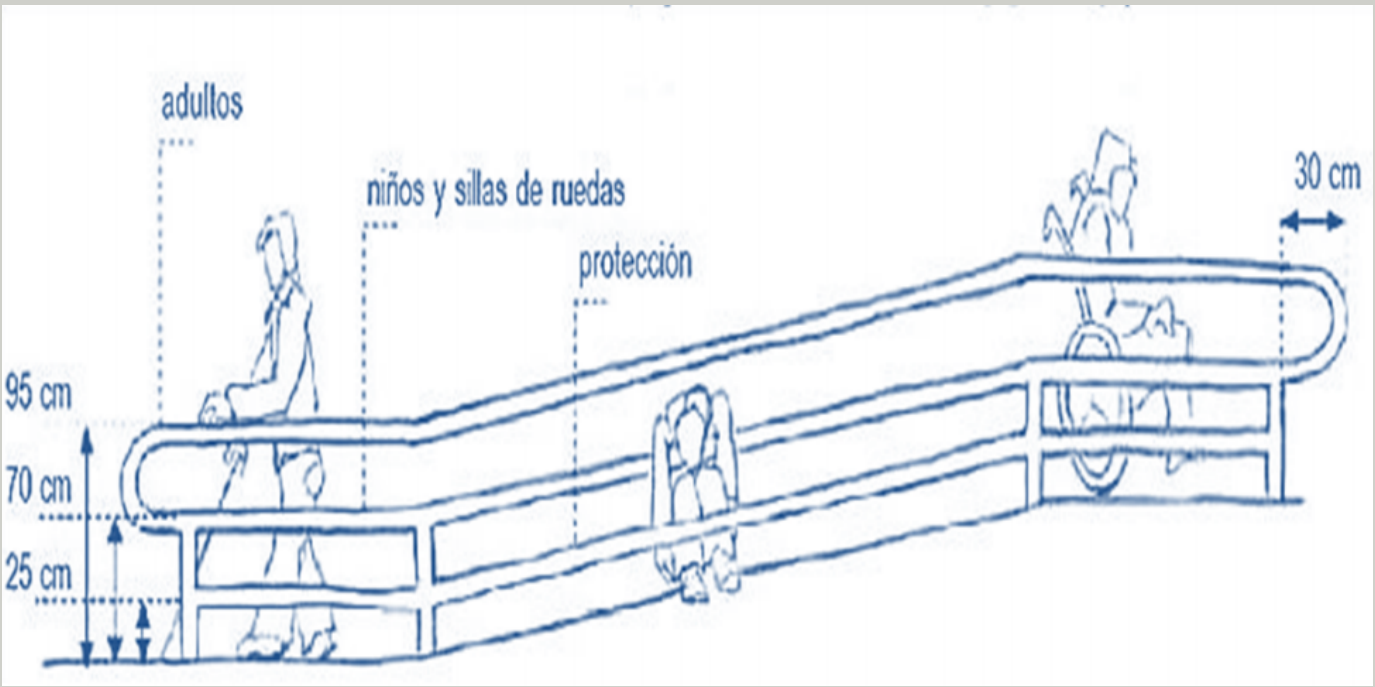
Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.

Las características de estas son:

- El ancho mínimo de una rampa es de 1m.
- Las rampas deben de tener bordes laterales de 10cm, estos protegerán y evitarán alguna caída accidental.
- El acceso a ella debe de ser fácil y no debe de tener cambios de dirección
- Su superficie debe ser antideslizante en seco y en mojado.
- Es conveniente diferenciar el colorido y la textura del pavimento en el inicio y final de la rampa para ser detectadas por personas ciegas.

PASAMANOS

Las rampas y escaleras deben contar con un pasamano, este elemento complementario de estas estructuras se ubica a la altura de las manos y sirve de ayuda para subir, bajar y proteger de accidentes a los transeúntes.



Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.

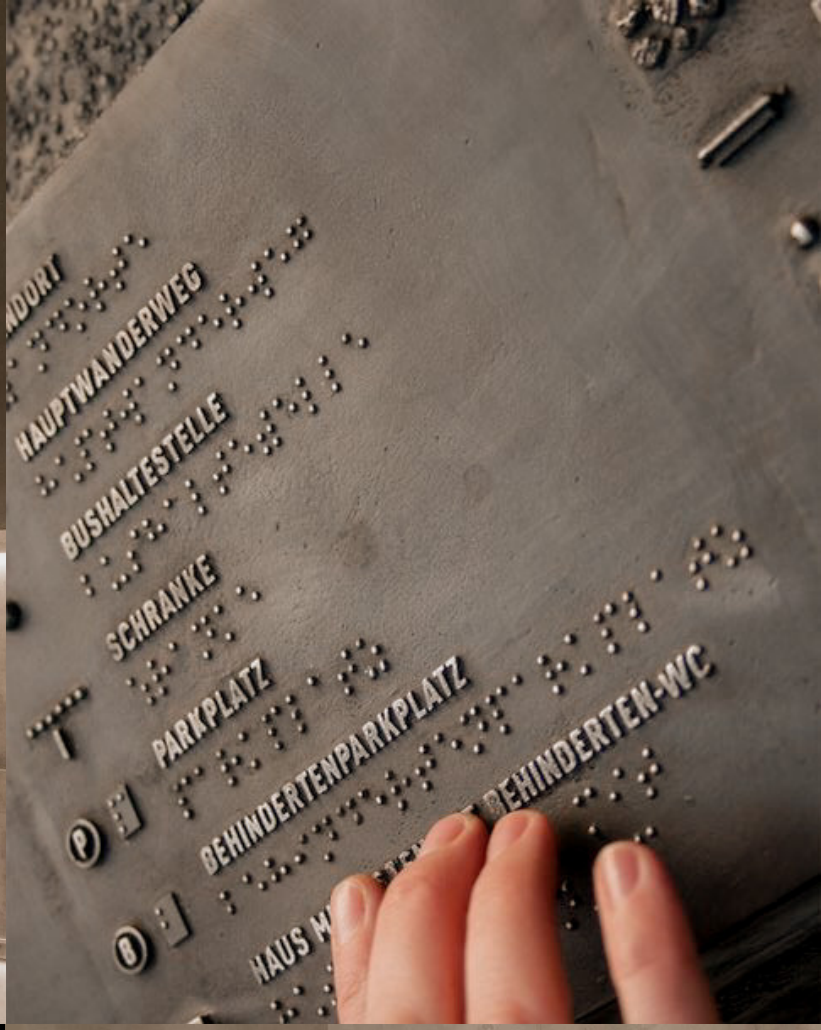
- Las rampas y escaleras deben contar en sus dos costados con un pasamano, especialmente en los casos cuando la longitud de estas supera los 100 cm. El pasamano debe sobrepasar en 30cm los puntos de entrada y salida.
- Los pasamanos deberán estar firmemente sujetos y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.
- El color o características del material del pasamanos debe diferenciarse también de las superficies de su entorno para hacerlo fácilmente distinguible.

TEXTURAS Y SUPERFICIES

Para las personas discapacitadas en especial aquellas con alguna limitación visual, las texturas y superficies cumplen un rol importantísimo ya que ofrecen seguridad al transitar.

SUPERFICIE	DESCRIPCIÓN	TIPOS	CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN
LISA DURA	Superficies muy suaves al tacto. Presentan pocas uniones y no son claramente perceptibles.	Metal, vidrio, plástico, enlozados, acero inoxidable, melaminas, vinílicos, baldosas lisas o microvibradas, mármol, papel mural liso. Aplicaciones de pinturas látex, barnices, enlucidos, afinados de piso, encerados.	Tienden a ser resbaladizas por su poca adherencia, por lo tanto peligrosas como el suelo. En suelos no deben ser usadas en superficies con pendiente.	No aptas para personas con capacidad física disminuida.
RUGOSA DURA	Superficies que poseen relieve constante y ranuras o uniones no mayores a 15 mm cada 40 cm.	Cerámicos y todo tipo de revestimiento en palmetas, ladrillos, radier sin afinar, papel mural texturado, entablado sin ranuras, cemento con acabado suave, asfalto, rejillas metálicas (orificios 20 mm máx), madera. Las baldosas y rejillas deben estar correctamente adheridas al piso.	Buena adherencia.	Son aptas para personas con capacidad física disminuida.
RUGOSA BLANDA	Superficies que poseen relieve constante al tacto y ranuras o uniones cada 40 cm.	Alfombras de boucle o pelo corto (máx 13 mm), tierra compactada. Suelos de dormitorios, estares, comedores y franjas de advertencia. Senderos o circulaciones en jardines. Son deformables al tacto o presión.		Medianamente aptas para personas con capacidad física disminuida.
MUY RUGOSA DURA	Superficies de gran relieve al tacto. En general, aquellas que poseen granos del material a la vista y ranuras o uniones muy seguidas no mayores a 15 mm.	Ripio y piedrecilla con cemento, baldosas antideslizantes, dibujos ranurados, baldosas granuladas y lavadas, adoquines, cubrepisos, rafia, entablado con ranuras. Aplicaciones de martelinas.	El exceso de rugosidad las hace poco aptas para desplazamientos largos en personas con capacidad física disminuida. Se recomiendan combinadas con texturas más lisas para regular la velocidad o franjas de advertencia.	Si se utilizan con las precauciones indicadas son aptas para personas con capacidad reducida.
MUY RUGOSA BLANDA	Superficies que poseen gran relieve al tacto y son deformables al tacto o presión.	Alfombras de pelo largo (más de 13 mm), pasto, cubresuelos, tierra no compactada, arena, maicillo no compactado.		No aptas para personas con discapacidad en silla de ruedas o que requieran de superficies con apoyo seguro.

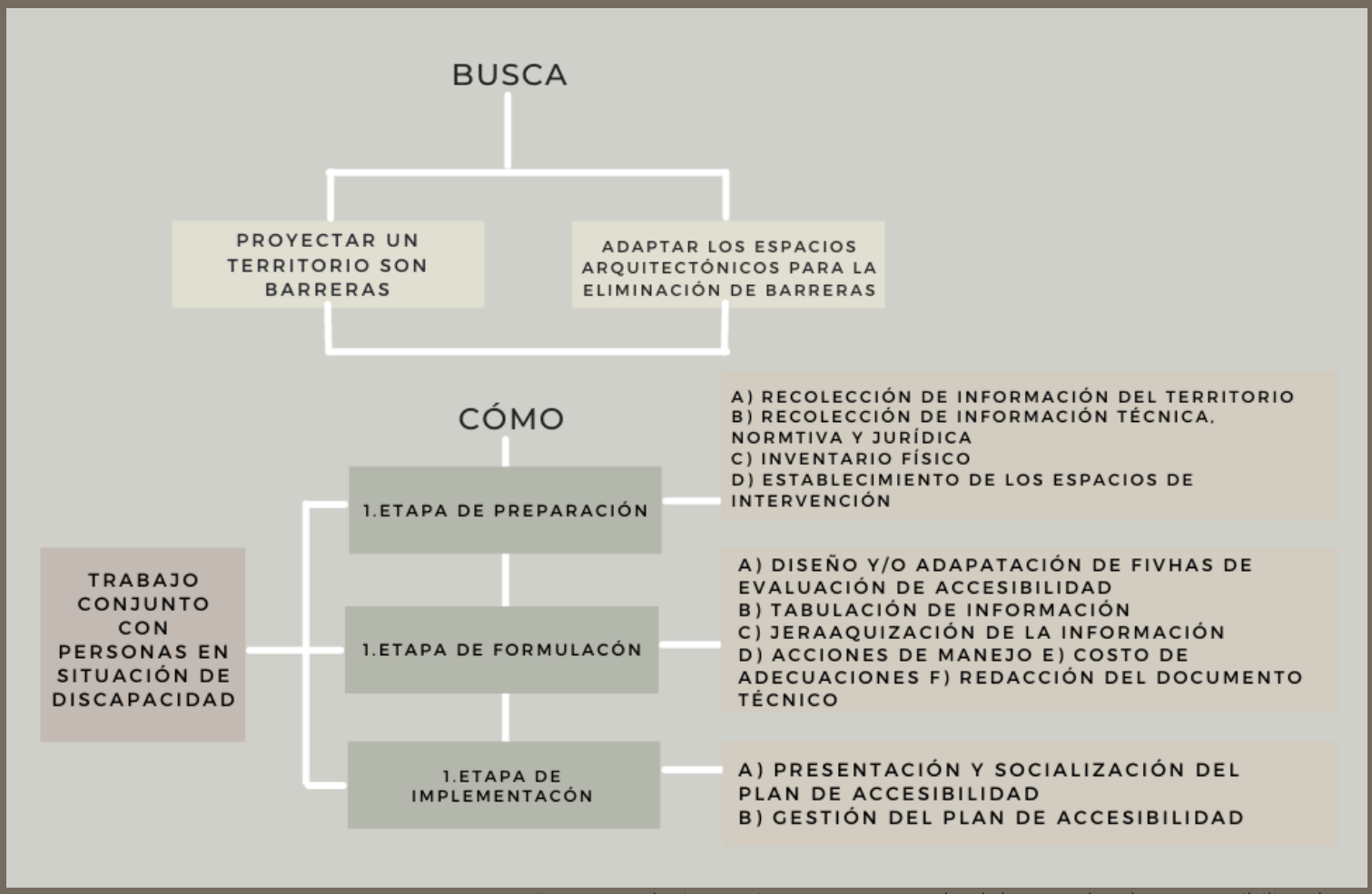
Fuente: Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile.



Fuente: Pinterest

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN

PLANES DE ACCESIBILIDAD



Fuente: Inclusive environments. A methodology to develop accessibility plans.

ESPACIOS EDUCATIVOS

Para la creación de espacios que ayuden a las personas con discapacidades tenemos varios ejemplos para poder ejemplificar cómo se da la dinámica del uso de las instalaciones así como la ayuda y guía para la creación e implementación correcta de estos espacios.

Fuente: Pinterest

Fuente: Pinterest

A lo largo de muchas escuelas a lo largo del mundo se ha podido verificar la ausencia de instalaciones para las personas con capacidades, tanto visuales y auditivas como motrices, todo esto crea una gran dificultad para las personas que buscan aprender más y mejorar, poniendo una situación mas difícil aun para personas que en su día a día ya batallan para hacer cosas cotidianas.

Una de las situaciones más comunes que se da no solo en los espacios educativos sino el todo el mundo es la falta de instalaciones dentro de los baños, ya que muchas de estos lugares ya son difíciles de acceder por alguien que tiene que entrar el lugar donde se encuentran, en estos espacios se requiere mucha ayuda ya que son áreas bastante privadas y dificultar su uso para personas con discapacidades es algo que habla mal de quien construyó los espacios..

Fuente: Pinterest

Fuente: Pinterest

MATERIAL PARA EL ESTUDIANTE

Algunas preguntas que te puedes hacer para repasar y resumir tus aprendizajes son:

- ¿Qué porcentaje de la población en México vive con alguna discapacidad?
- ¿Cuál es la discapacidad con mayor porcentaje en México?
- Describe en tus propias palabras, ¿Qué es el diseño universal?
- ¿Por qué crees que es impotente que personas como arquitectos y diseñadores conozcan las reglas básicas del diseño universal?
- Explica 3 de los elementos de construcción que se mencionan en el texto.
- Redacta los pasos de la metodología para la elaboración en tus propias palabras.
- ¿Cuales crees que sean las necesidades principales para personas con discapacidad en los espacios educativos?
- ¿Qué harías tú para hacer de los espacios educativos un ambiente más inclusivo para personas con discapacidad?
- ¿Qué fue lo que más te gustó de lo que aprendiste?
- ¿Cuál fue tu opinan acerca de este REA? ¿Qué mejorarías?

Asegúrate de preguntar o investigar más a fondo si es que te quedaste con alguna duda. Esperamos que nuestro material te haya servido para expandir tus conocimientos acerca de las diferentes necesidades que tus futuros clientes pueden tener y de cómo ser un profesionista inclusivo.

REFERENCIAS

Blanes G., M. L., Arq., & Domínguez, G., Arq. (2015, July). INCLUSIÓN SOCIAL Y ACCESIBILIDAD. Retrieved March 03, 2021. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5763005.pd

Hernández, L. (2 de febrero de 2021). Censo 2020: 16.5% de la población en México Son personas Con discapacidad. (3 de marzo de 2021). https://dis-capacidad.com/2021/01/30/censo-2020-16-5-de-la-poblacion-en-mexico-son-personas-con-discapacidad/#:~:text=En%20el%20Censo%202020%2C%20el,de%20la%20poblaci%C3%B3n%20de%20M%C3%A9xico.

Moya, Y. (2011) Análisis técnico y propuesta de mejoramiento de accesos para personas con discapacidad en edificios del campus Miraflores de la Universidad Austral Chile. (3 de marzo 2021). http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2011/bmfcim938a/doc/bmfcim938a.pdf

Salazar Martínez, S. M., Arq., & Sevilla Cadavid, G. A. (n.d.). Inclusive environments. A methodology to develop accessibility plans. ICONOFACTO.

Yañes, C., & Bayardo, J. M., Arq. (Eds.). (n.d.). Arquitectura incluyente, un camino que apenas empieza. Repentina, Boletín Electrónico De La Facultad De Arquitectura UNAM, 18-21. de: http://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/08_repentina_agosto_final.pdf

Mara Sofía González
Diseño

Daniel Alejandro Flores
Redacción

Mauricio Bejarano
Redacción

Paulina Baca
Diseño

Fuente: Pinterest